Books-handleiding voor probleemoplossing in TMS-telefoon

Inhoud

Inleiding **Voorwaarden** Vereisten Gebruikte componenten Achtergrondinformatie Mappen voor TMS-telefoonboek Mondiale map Hoofdmap Boektypen voor systeemtelefoons Poorten gebruikt voor boeken op TMS-telefoon Configuratie van endpoints voor boekserver Controleer het adres met de webinterface Controleer het adres met Secure Shell (SSH) Aanvraag van het boek van de test van Endpoint **DNS-configuratie controleren** Controleer de DNS-configuratie met SSH Controleer de DNS-configuratie met de webinterface Bepaal of de dienst van het telefoonboek bereikbaar is Boek van TMS-telefoon en telefoonboek Controleer de contactgegevens en het telefoonboek op systeem zijn ingesteld Contactgegevens controleren Jabber Video voor TelePresence (Movi) en telefoonboeken Toegangsbeheer Configuratie van provisioning Dubbele indelingen Routing voor telefoonboek 401 onbevoegd - probleemoplossing IS **IOS-instellingen controleren** Gebruik een netwerkopname Telefonieboekgegevens in draadloos WAN analyseren Vastlegging telefoonaanvraag/respons in TMS

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u verschillende problemen kunt oplossen met de telefoonboeken van Cisco TelePresence Management Suite (TMS).

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Cisco TMS
- Cisco TelePresence-endpoints
- Microsoft Internet Information Services (IS)

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- Cisco TMS versie 14.x en 15.x
- TC- en CE-softwareendpoints

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

Verwante producten

Dit document kan ook met deze hardware- en softwareversies worden gebruikt:

- Cisco TelePresence Endpoints MX-Series, C-Series, SX-Series, EX-Series, Room Kitapparaten en MXPs
- Cisco Jabber Video voor TelePresence (Movi)

Achtergrondinformatie

De TMS telefoonboeken zijn toegankelijk met het gebruik van HTTP of HTTPS op basis waarvan het protocol in IS op de Microsoft Windows server is ingeschakeld. Het systeem moet in TMS worden toegevoegd om het telefoonboek (bedrijvengids) te krijgen. Voor nieuwere systemen is de zoekopdracht in de telefoonboeken een live communicatie, en de gegevens zijn niet opgeslagen op het systeem. TMS moet omhoog en hij moet verbindingen accepteren om telefoonboeken te kunnen laten werken.

Mappen voor TMS-telefoonboek

Mondiale map

De Global Directory is een bestand dat opgeslagen is op de codec waar de items niet kunnen worden gewijzigd via de afstandsbediening. Het bestand wordt via HTTP/HTTP verzonden naar alle endpoints die zich abonneren op een of meer telefoonboeken in Cisco TMS. Er worden meerdere telefoonboeken samengevoegd in één telefoonboek. Als ze meer dan 400 items bevatten, worden alleen de eerste 400 op het eindpunt weergegeven.

Het bestand wordt verzonden naar het eindpunt op de intervallen die in het veld Administratieve Gereedschappen > Configuration > General Settings > Phone Books Update Frequency zijn ingesteld.

Dit werkt alleen op endpoints die de **globdir.prm** ondersteunen (niet ondersteund op TC of CE software endpoints).

Hoofdmap

De Corporate Directory is een XML-service op de Cisco TMS-server die het mogelijk maakt de telefoonboeken direct van de server op te halen telkens wanneer de knop van het telefoonboek op het eindpunt wordt ingedrukt. Het maakt een hiërarchie van telefoonboeken en meerdere telefoonnummers mogelijk bij elke ingang. Ook de Corporate Directory is doorzoekbaar.

Boektypen voor systeemtelefoons

Navigeer in op Administratieve Gereedschappen > Configuratie > Algemene instellingen om het type systeemtelefoonboek te selecteren. U kunt:

- Gebruik alleen gecentraliseerde TMS-telefoonboeken (bedrijfs-telefoonboek)
- Gebruik zowel gecentraliseerde als gedownload telefoonboeken (beide)
- Gebruik de mondiale telefoonboeken alleen gedownload naar systemen (global phone book)

Cisco raadt u aan voor het bedrijfs telefoonboek of beide te kiezen, omdat het gedownload telefoonboek alleen wordt ondersteund door de bestaande TANDBERG-eindpunten.

De standaardinstelling is beide, die de globale folder beschikbaar maakt als de zoekfunctie van de bedrijvendirectory faalt.

Poorten gebruikt voor boeken op TMS-telefoon

De endpoints hebben toegang tot de TMS Phonebook-service met ofwel poort 80 (HTTP) of poort 443 (HTTP). Controleer dat deze poorten zijn toegestaan in de Microsoft Windows Server-firewall en een netwerkfirewall die op het pad is geïnstalleerd.

Service or System	Protocol	Port	Direction (relative to Cisco TMS)	
			In	Out
нттр	TCP	80	x	x
HTTPS	TCP	443	х	x

Configuratie van endpoints voor boekserver

Zodra een systeem aan TMS is toegevoegd, moet het een verzameling beheerinstellingen ontvangen die het **feedback-adres**, het **externe beheeradres** en het **Facebook-adres** bevatten. Het adres op het systeem kan worden gecontroleerd via de web interface van het systeem, xAPI (xConfiguration/phonebook) of via de gebruikersinterface op het systeem.

Het adres dat naar het eindpunt wordt uitgedrukt, wordt bepaald door wat in TMS is ingesteld bij Administratieve Gereedschappen > Configuratie > Netwerkinstellingen onder Geavanceerde netwerkinstellingen voor systemen op intern LAN. Als het veld TMS Server IPv4-adres is ingesteld en het veld TMS Server - volledig gekwalificeerde naam Het veld is leeg, dan wordt het IP-adres gebruikt, maar als beide velden ingevuld zijn, heeft de FQDN-naam (Full Qualified Domain Name, FQDN) de voorkeur en wordt gebruikt.

Advanced Network Settings for Systems on Internal LAN	
TMS Server Pv4 Address:	XXXX
TMS Server IPv6 Address:	
TMS Server Fully Gualified Hostname:	tms.example.com
Advanced Network Settings for Systems on Public Internet/Behind Firewal	
TMS Server Address (Fully Qualified Hostnome or IPv4 Address):	tms example.com

Wanneer u de URL van het telefoonboek controleert, is het belangrijk om op te merken als <TMSAddress> een FQDN of een IP-adres is. Als het een FQDN is, moet het eindpunt ook een geldige Server van de Naam (DNS) hebben. Als DNS niet op het eindpunt is ingesteld, kan het niet de FQDN oplossen om telefoonboeken terug te krijgen. Raadpleeg het gedeelte Endpoint DNS-configuratie controleren voor stappen om de DNS-indeling te controleren.

Opmerking: Controleer of het IP-adres juist is. Soms hebben klanten recent TMS van de ene server naar de andere verplaatst, hebben ze een ander lab TMS, of kan er een TMS bestaan.

Controleer het adres met de webinterface

Binnen de web interface van het eindpunt, navigeer naar **Configuratie > Systeemconfiguratie > Telefonieboekserver**. Controleer dat de instellingen van het telefoonboek juist zijn. Belangrijker nog, de URL moet overeenkomen met deze bestandsindeling: http://<TMSAddress>/tms/public/external/phonebook/phonebookservice.asmx.

Controleer het adres met Secure Shell (SSH)

Hier volgt u het adres met SSH:

xConfiguration //phonebook
*c xConfiguration Phonebook Server 1 ID: "default"
*c xConfiguration Phonebook Server 1 Type: TMS
*c xConfiguration Phonebook Server 1 URL: "http://<TMSaddress>/tms/public/external/
phonebook/phonebookservice.asmx"

Aanvraag van het boek van de test van Endpoint

De snelste manier om connectiviteit te bepalen is SSH in het eindpunt te brengen met admin geloofsbrieven en voer de volgende opdracht uit:

Type telefoonboek met extra opdracht: Bedrijf

In een werkscenario zal dit één van twee resultaten opleveren, afhankelijk van het aantal fonteinen dat is toegewezen aan het eindpunt.

Als er een telefoonboek is:

```
*r ResultSet ResultInfo Offset: 0
*r ResultSet ResultInfo Limit: 50
*r ResultSet ResultInfo TotalRows: 2
*r ResultSet Contact 1 Name: "John Doe (SIP)"
*r ResultSet Contact 1 ContactId: "e_3"
*r ResultSet Contact 1 ContactMethod 1 ContactMethodId: "8"
*r ResultSet Contact 1 ContactMethod 1 Number: "SIP:jdoe@example.com"
*r ResultSet Contact 1 ContactMethod 1 Protocol: SIP
*r ResultSet Contact 2 Name: "Peter Rabbit (SIP)"
*r ResultSet Contact 2 ContactId: "e_4"
*r ResultSet Contact 2 ContactMethod 1 ContactMethodId: "9"
*r ResultSet Contact 2 ContactMethod 1 Number: "SIP:prabbit@example.com"
*r ResultSet Contact 2 ContactMethod 1 ContactMethodId: "9"
*r ResultSet Contact 2 ContactMethod 1 Number: "SIP:prabbit@example.com"
*r ResultSet Contact 2 ContactMethod 1 Protocol: SIP
```

Als meerdere telefoonboeken worden toegepast, verschijnt in plaats daarvan een lijst van de mappen met fonebook:

```
*r PhonebookSearchResult (status=OK):
```

```
*r PhonebookSearchResult ResultInfo Offset: 0
```

```
*r PhonebookSearchResult ResultInfo Limit: 50
```

```
*r PhonebookSearchResult ResultInfo TotalRows: 3
```

```
*r PhonebookSearchResult Folder 1 LocalId: "c_1"
```

```
*r PhonebookSearchResult Folder 1 FolderId: "c_1"
```

```
*r PhonebookSearchResult Folder 1 Name: "All Systems"
```

```
*r PhonebookSearchResult Folder 2 LocalId: "c_2"
```

```
*r PhonebookSearchResult Folder 2 FolderId: "c_2"
```

```
*r PhonebookSearchResult Folder 2 Name: "FileBased"
```

```
*r PhonebookSearchResult Folder 3 LocalId: "c_3"
```

```
*r PhonebookSearchResult Folder 3 FolderId: "c_3"
```

```
*r PhonebookSearchResult Folder 3 Name: "Test PB"
```

```
** end
```

Deze opdracht zal ook problemen met verbindingen identificeren. Als voorbeelden:

```
    Als er geen telefoonboeken zijn toegewezen aan het eindpunt in TMS:
```

*r PhonebookSearchResult (status=OK):

```
*r PhonebookSearchResult ResultInfo Offset: 0
```

```
*r PhonebookSearchResult ResultInfo Limit: 50
```

```
*r PhonebookSearchResult ResultInfo TotalRows: 0
```

```
** end
```

• Als u geen contact kunt opnemen met de telefoonboekservice:

*r PhonebookSearchResult (status=Error):

```
*r PhonebookSearchResult Reason: "TMSHttp failure: '<Operation timed out>'(Timeout was reached)"
** end
```

Als er een authenticatie configuratie probleem is in IS op de server die TMS ontvangt:

```
*r PhonebookSearchResult (status=Error):
*r PhonebookSearchResult Reason: "TMSHttp failure: '<Authentication failure>'(HTTP code=401)"
** end
```

Als u op "https://" wijst, /tms/public/external/phonebook/phonebookservice.asmx". het toont u als er een mogelijke DNS-resolutie is:

```
*r PhonebookSearchResult (status=Error):
*r PhonebookSearchResult Reason: "TMSHttp failure: '<DNS Lookup failure>'(Couldn't resolve host name)"
** end
```

DNS-configuratie controleren

Controleer de DNS-configuratie met SSH

```
xConfiguration //DNS
*c xConfiguration Network 1 DNS Server 1 Address: ""
*c xConfiguration Network 1 DNS Server 2 Address: ""
*c xConfiguration Network 1 DNS Server 3 Address: ""
*c xConfiguration Network 1 DNS Domain Name: ""
** end
OK
```

Controleer de DNS-configuratie met de webinterface

Binnen de webinterface van het eindpunt, navigeer naar **Configuratie > Systeemconfiguratie > Netwerk**.

DNS			
Domain Name	example.com	Save	I
Server 1 Address	<dns address="" ip="" server=""></dns>	Save	I
Server 2 Address		Save	I
Server 3 Address		Save	I

Bepaal of de dienst van het telefoonboek bereikbaar is

Voltooi de volgende stappen vanuit een gebruikerspatroon:

- 1. Binnen het eindpunt, navigeer naar **Configuration > System Configuration > Phonebook Server** en kopieer de URL van het TMS telefoonboek die op het eindpunt is ingesteld.
- 2. Plakt de URL in een browser venster.



PhoneBookService

Get global phone books.

The following operations are supported. For a formal definition, please review the Service Description.

- <u>GetPhonebooks</u> Get all phone books set on the given system
- <u>ResolveSystem</u> Resolve the given number to a system name
- Search Search the phone book(s) set on the given system

Als de pagina in de afbeelding wordt weergegeven, betekent dit dat de fonebook service bereikbaar is. Als u deze pagina niet ziet, controleert u of de computer waarop u test geen netwerkbeperkingen heeft voor de toegang tot het adres.

Als u een **onbevoegd** ziet, kan er een probleem zijn met IS, dat verder wordt besproken in dit document.

Ga vanuit de achterzijde van het eindpunt in: cursief http://<TMS IPadres>/tms/public/external/phonebook/phonebookservice.asmx

Boek van TMS-telefoon en telefoonboek

Alle TMS-telefoonboeken zijn opgebouwd uit telefoonbronnen.

Ga naar **de Boeken van de Telefoon > de Bronnen van het telefoonboek beheren** om uw bronnen van het telefoonboek te beheren.

De huidige bronnen van TMS-telefoonboeken bestaan uit:

141-1		
Workspace		
	Name: Type:	Cisco TMS Endpoints
New	.,,,	Cisco TMS Endpoints Manual List Active Directory H.350 Directory H.350 User Directory File Based Phone Book Gatekeeper Other TMS Phone Book TMS User Phone Book Cisco TMS Provisioning Directory System Local Phone Book Cisco Unified Communications Manager

- Cisco TMS-endpoints
- Handmatige lijst
- Actieve map
- Gebruikershandleiding H.350 en H.350
- Boek van op bestanden gebaseerde telefoon
- Gatekeeper
- Boek van andere TMS-telefoon
- Cisco TMS Provisioning-map
- Boek van lokale telefoon systeem
- Cisco TMS-beheerde Cisco Unified CM

Zodra een bron van het telefoonboek is gecreëerd, sluit u het aan op een telefoonboek. Het telefoonboek dat u aansluit op de bron zal het telefoonboek zijn dat u op apparaten instelt. U kunt meerdere telefoonboeken op meerdere bronnen van telefoonboeken aansluiten

Workspace				
Endpoints				
🗟 New 🔯 Edit 🤤 Delete 🚊 Set On Systems				
Sources Access Control View Contacts				
Below are the currently connected sources.				
Name	Туре			
All Systems	Cisco TMS Endpoints			
Cisco TMS Provisioning Source	Cisco TMS Provisioning Directory			
Connect Update Disconnect Manage Phone Book Sources				

Controleer de contactgegevens en het telefoonboek op systeem zijn ingesteld

Contactgegevens controleren

Controleer de bron van het telefoonboek en controleer of er contacten en contactmethoden bestaan.

Workspace	
All Systems Cisco TMS Endpoints	
🔯 Edit 🤤 Delete 🤹 Force Refresh	
Configuration View Contacts	
Search:	Number of Contacts: 15 Search
Туре	Address
✓ 404040	
H323	404040@placebo.lab
H323	404040

Controleer of het telefoonboek is aangesloten op de bron van het telefoonboek en controleer of dezelfde contacten en contactmethoden bestaan. Het telefoonboek dat u aansluit op de bron zal het telefoonboek zijn dat u op apparaten instelt.

Opmerking: Endpoints en Jabber Video voor TelePresence (Movi) zien wat in het telefoonboek en niet in de bron van het telefoonboek wordt ingevuld. Wees alert op verschillen tussen de twee.

Telefonisch boek ingesteld op Systeem

Controleer of de telefoonboeken op het systeem zijn gezet. Ga naar **telefoonboeken > Telefoonboeken beheren > Selecteer het telefoonboek** en selecteer **Instellen op systemen**.

Onder Geselecteerde systemen staat een lijst van de systemen rechts.

Set Phone Book On Systems	You are here: > Phone Books > Manage Phone Books
Phone Book: All Systems Select system from the list in the left pane. Click on '>' button to move system	n to 'Selected systems' pane. Click 'OK' to set phonebook on selected systems.
Folder View Image: Company Name Image: Call Control Image: Conferencing Image: ClubhouseC40 Image: CubhouseC40 Image: CubhouseC40 Image: CubhouseC40	Selected Systems ClubhouseC40 Cube.c20
OK Cancel	

Jabber Video voor TelePresence (Movi) en telefoonboeken

Opmerking: De cliënt moet geauthentificeerd zijn om telefoonboeken te ontvangen. Het VCS/Expressway-gebied waarin het zich registreert, moet ofwel **Controleer Credentials** zijn of **als gewaarmerkt worden behandeld**.

De gebruikers ontvangen het telefoonboek via de VCS/Expressway Series en niet vanuit TMS.

Toegangsbeheer

De rekeninggroepen moeten toegang krijgen tot het telefoonboek om het te kunnen doorzoeken.

Zelfs als het Top-Level wordt gecontroleerd, vouwt u het uit en controleert u of de subniveaus zijn gecontroleerd. Als alleen nieuwe gebruikers geen telefoonboeken ontvangen, is het mogelijk dat ze deel uitmaken van een nieuwe groep die niet is ingeschakeld in het tabblad Toegangsbeheer.

Workspace
Endpoints
🔀 New 🔯 Edit 🤤 Delete 🚊 Set On Systems
Sources Access Control View Contacts
Provisioning Directory Groups TMS User Groups
Select the provisioning directory groups that are to have access to this phonebook. Directory Groups
Groups
🖃 🔽 root
EX-Series
The Local People
International In
Apply settings to "Endpoints" and all underlying phone books.

Configuratie van provisioning

1. In TMS **Systems > Provisioning > gebruikers**, controleert u of het Video-adrespatroon is ingesteld.

User Settings

Settings configured at the group level are inherited by all users and subgroups. Configure settings at the user level to apply them to one user only.

	Name	Pattern	Origin
V	Video Address Pattern	{username}@example.com	🖾 root
	Caller ID Pattern		🦾 root
V	Device Address Pattern	{username}@example.com	🦲 root
	Image URL Pattern		Caroot
		ОК	Cancel

- 2. Controleer de configuratiesjabloon dat aan de Jabber Video voor TelePresence (Movi) gebruiker is toegewezen voor de configuratie van de URI van het telefoonboek.
 - Phone Book Server URI

(Click for help on configuring each individual field.)

phonebook@example.com

Dubbele indelingen

Wees voorzichtig als u meerdere telefoonboeken aan één telefoonboek koppelt, omdat dit dubbele items op endpoints kan veroorzaken of met de Jabber Video voor TelePresence (Movi) client als de aangesloten bronnen dezelfde items in het telefoonboek bevatten.

Routing voor telefoonboek

Let op deze instelling voor het geval dat sommige endpoints niet voldoen aan een aantal regels uit het telefoonboek die in andere endpoints worden gezien.

In Administratieve Gereedschappen > Configuratie > Algemene instellingen is er een instelling die wordt aangeduid als Boekingangen van de routetelefoon. Ja is de standaardinstelling, wat betekent dat endpoints alleen adressen weergeven die ze kunnen draaien. Op een H.323-only eindpunt worden bijvoorbeeld ISDN-nummers en SIP-adressen (Session Initiation Protocol) niet weergegeven. Geen betekent dat de endpoints alle adressen en getallen in het telefoonboek weergeven ongeacht hun dialingmogelijkheden.

401 onbevoegd - probleemoplossing IS

Eén van de meest voorkomende problemen van het telefoonboek wordt veroorzaakt door een verkeerde configuratie in IS. Anonymous Verificatie moet voor de openbare map in IS zijn ingeschakeld zodat de endpoints telefoonboeken kunnen ophalen. Als dit niet is ingeschakeld, worden de eindpunten aangevochten voor verificatie die zij niet kunnen leveren.

Om te bepalen of het eindpunt voor authenticatie wordt betwist, dient SSH het eindpunt in en

vraag naar het telefoonboek met het type zoekboekje van xcommando Phonebook in: Bedrijf. Als het eindpunt voor authenticatie wordt uitgedaagd, zal u '<Verificatie faalt>' (HTTP code=401) zien zoals in deze afbeelding gezien.

```
xcommand Phonebook Search PhonebookType: Corporate
OK
*r PhonebookSearchResult (status=Error):
Reason: TMSHttp failure: '<Authentication fail>'(HTTP code=401)
** end
```

IOS-instellingen controleren

- 1. Open een RDP-sessie (Remote Desktop Protocol) met de TMS-server.
- 2. Open de IIS Manager.
- 3. Standaardwebsite uitvouwen.
- 4. Vul **TMS** uit.
- 5. Selecteer publiek.
- 6. Selecteren



Connections	^		
Q,- 🔒 🖄 😥	Authentication		
Start Page	Group by: No Grouping -		
Application Pools	Name 🔶	Status	Response Type
⊡0 Sites	Anonymous Authentication	Enabled	
🖻 🏀 Default Web Site	ASP.NET Impersonation	Disabled	
e- aspnet_client	Basic Authentication	Disabled	HTTP 401 Challenge
te- 🕐 cdm	Digest Authentication	Disabled	HTTP 401 Challenge
€-@ pwx	Forms Authentication	Disabled	HTTP 302 Login/Redirect
i⊇- @ tms	Windows Authentication	Disabled	HTTP 401 Challenge
🕀 🔐 api			-
🕑 🚬 auth			
€ Din			
€ Booking			
200 <u>-</u> U			
Data			
t data			
⊕- 🚰 external			
€-C feedback			
Polycom			
€-C pwx			

7. Controleer dat Anonymous Verificatie is ingeschakeld en schakelt u in als deze nog niet is ingeschakeld.

Gebruik een netwerkopname

Telefonieboekgegevens in draadloos WAN analyseren

De zoekopdracht in het telefoonboek begint met een zoekverzoek aan de telefoonboekdienst op TMS waarop TMS reageert en omvat het zoekresultaat in de reactie indien alles werkt.

U kunt de overtrek op de TMS-server of op het eindpunt uitvoeren als het eindpunt tcpdf ondersteunt. Laat het spoor lopen en toegang tot het telefoonboek via de web interface of van de gebruikersinterface. U dient een zoekaanvraag op de TMS-server in te zien.

```
HTTP/X№ 1170 POST /tms/public/external/phonebook/phonebookservice.asmx HTTP/1.1
```

Na deze TCP stream zal je twee primaire componenten van XML zien:

Eerst zal het eindpunt zichzelf identificeren, bijvoorbeeld:

<Search>

```
<Identification> <SystemName>RoomKit</SystemName> <MACAddress>08:96:ad:5a:f4:f4</MACAddress>
<IPAddress>14.49.31.33</IPAddress> <IPAddressV6
type="Local">fe80::a96:adff:fe5a:f4f4</IPAddressV6> <ProductType>Cisco Codec</ProductType>
<ProductID>Cisco Webex Room Kit</ProductID> <SWVersion>ce9.9.0.3a4afe323b0</SWVersion>
<SerialNumber>FOC2108NFRA</SerialNumber> </Identification>
```

Vervolgens vindt u de details van het verzoek:

```
<CaseSensitiveSearch>false</CaseSensitiveSearch>
<SearchPath/>
<SearchString/>
<SearchType>Free</SearchType>
<Scope>SubTree</Scope>
<MaxResult>50</MaxResult>
<RangeInclusive>false</RangeInclusive>
</Search>
```

<Opmerking: De detailwaarden veranderen afhankelijk van het ingediende verzoek. Het bovenstaande verzoek is gedaan met behulp van de sf-opdracht 'xcommando honebook Search PhonebookType: Corporate' vanaf het eindpunt.>

De reactie van de TMS Server moet een **200 OK** zijn. Anders kunt u problemen oplossen op basis van het verschillende bericht dat u ontvangt.

НТТР/Х№ 2441 НТТР/1.1 200 ОК

De 200 OK-respons bevat de relevante gegevens uit de telefoonboeken die zijn toegewezen aan het eindpunt in TMS. In het bovenstaande verzoek had het eindpunt één telefoonboek toegewezen in TMS en de reactie ziet er zo uit:

```
<Name />
        <Td />
        <Entry>
            <Name>HDX8000</Name>
            <Id>e_92750</Id>
            <Route>
                <CallType>384</CallType>
                <Protocol>H323</Protocol>
                <Restrict>Norestrict</Restrict>
                <DialString>hdx8000</DialString>
                <Description>hdx8000 (H.323)</Description>
                <SystemType>Polycom HDX 8000 HD</SystemType>
            </Route>
            <IsLast>false</IsLast>
            <IsFirst>true</IsFirst>
            <BaseDN />
            <SystemType>Polycom HDX 8000 HD</SystemType>
        </Entry>
        <Entry>
            <Name>SX10</Name>
            <Id>e_92749</Id>
            <Route>
                <CallType>384</CallType>
                <Protocol>SIP</Protocol>
                <Restrict>Norestrict</Restrict>
                <DialString>sx10@example.com</DialString>
                <Description>sx10@example.com (SIP)</Description>
                <SystemType>Cisco TelePresence SX10</SystemType>
            </Route>
            <IsLast>false</IsLast>
            <TsFirst>false</TsFirst>
            <BaseDN />
            <SystemType>Cisco TelePresence SX10</SystemType>
        </Entry>
        <NoOfEntries>7</NoOfEntries>
        <FolderExists>true</FolderExists>
    </SearchResult>
</SearchResponse>
```

Vastlegging telefoonaanvraag/respons in TMS

TMS 15.8 introduceerde de mogelijkheid om alle telefoonboekverzoeken en hun antwoorden te registreren. Deze vastlegging is standaard uitgeschakeld, maar kan op twee manieren worden ingeschakeld.

1. Door het web.fig-bestand te wijzigen, staat standaard op "C:\Program Files (x86)\TANDBERG\TMS\wwwTMS\Public\web.config" en door deze sectie te wijzigen:

<logger name="Tandberg.TMS.Phonebook.PhonebookApplicationResponse" additiviteit="valse"> <level value="OFF" />

Wijzig de level value van 'OFF' in 'DEBUG'

2. Dit kan ook gemakkelijker worden gedaan met het **TMS-**programma voor **het** verzamelen van **stammen** door het volgende te controleren:

cisc	0	Cisco	TMS Log Collection Utility –	ΞX
Selec	t Log(s	s) that m	nust be set to Debug mode and click Apply. Click 'Reset to Initial' and then Apply to disable extended logging before closing the application. Or click 'Get TMS	Logs' to
R	eset To	Initial	Get TMS Logs	
-	Cisco	o TMS		
	1 -		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	^
	• □] St	NMPService	
	▶ □	W	Veb	
	۰.	e w	Veb Api	- 11
	•	e w	Veb Public	
			Web Public	
] CacheManager	
] Stats	
		V	PhonebookRequestResponse	
] XML	
				V
	Cisco	o TMSP	PE	
				Innhi

Cisco TMS Log Collection Utility 2.0.0

Zodra een verzoek om een telefoonboek de TMS-toepassing raakt, wordt het logbestand geschreven. De standaardlocatie voor dit bestand is "C:\Program Files (x86)\TANDBERG\TMS\data\Logs\TMSDebug\log-phonebook-request-response.txt"

Een voorbeeld van deze uitvoer:

```
Incoming Request
2020-01-08 09:30:54,856 PhoneBookService [ec3eaf80-f519-4573-9e68-3d98ab494d0b] REQUEST :
Identification = 14.49.31.33, Scope = SubTree, Start Time = 1/8/2020 9:30:54 AM, Start From Id =
"", End At Id = "", Max Result = 50, Search String = "", Search Path = "", Range Inclusive =
False,Case Sensitive Search = False,Search Type = Free,Starts With = "",
Outgoing Response
2020-01-08 09:30:55,121 PhoneBookService [ec3eaf80-f519-4573-9e68-3d98ab494d0b] RESPONSE :
14.49.31.33 <?xml version="1.0" encoding="utf-16"?><Catalog
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance"><Name /><Id</pre>
/><Entry><Name>HDX8000</Name><Id>e_92750</Id><Route><CallType>384</CallType><Protocol>H323</Prot
ocol><Restrict>Norestrict</Restrict><DialString>hdx8000</DialString>CDescription>hdx8000
(H.323)</Description><SystemType>Polycom HDX 8000
HD</SystemType></Route><CallType>384</CallType><Protocol>H323</Protocol><Restrict>Norestr
ict</Restrict><DialString>1001</DialString><Description>1001
(H.323)</Description><SystemType>Polycom HDX 8000
HD</SystemType></Route><CallType>384</CallType><Protocol>H323</Protocol><Restrict>Norestr
ict</Restrict><DialString>14.49.31.35</DialString><Description>14.49.31.35
(H.323)</Description><SystemType>Polycom HDX 8000
HD</SystemType></Route><IsLast>false</IsLast><IsFirst>true</IsFirst><BaseDN
/><SystemType>Polycom HDX 8000
HD</SystemType></Entry><Entry><Name>SX10</Name><Id>e_92749</Id><Route><CallType>384</CallType><P
rotocol>SIP</Protocol><Restrict>Norestrict</Restrict><DialString>sx10@example.com</DialString><D
escription>sx10@example.com (SIP)</Description><SystemType>Cisco TelePresence
SX10</SystemType></Route><IsLast>false</IsLast><IsFirst>false</IsFirst><BaseDN
/><SystemType>Cisco TelePresence
SX10</SystemType></Entry><IsLast>false</IsFirst>false</IsFirst><NoOfEntries>7</NoOfEntri
es><FolderExists>true</FolderExists></Catalog>
```

Merk op dat dit erg op de POST en 200 OK lijkt die in een pakketvastlegging worden gezien. Dit is

echter hetzelfde, of het nu om HTTP of HTTPS gaat. Terwijl de opname onleesbaar is als HTTPS wordt gebruikt.